## **Mode d'emploi**



## Clé dynamométrique, n° de cde 10002598 (empreinte 3/8"), 19-110 Nm

Une clé dynamométrique est un outil conçu pour le serrage des vis et écrous avec des couples de serrage prédéfinis conformément aux indications du fabricant. Ces valeurs garantissent un serrage précis de la vis ou de l'écrou correspondant à la résistance de leur matériau respectif et du matériau de la pièce du véhicule à fixer. Veuillez consulter les couples de serrage dans les instructions de montage et de maintenance de votre véhicule ou produit.

La clé dynamométrique est équipée d'une tête de cliquet à rotation à gauche ou à droite. L'adaptateur fourni permet d'utiliser des douilles de 1/4», 3/8» et 1/2». L'échelle graduée avec poignée tournante à réglage précis et blocage se trouve sur l'extrémité inférieure de la clé. Les valeurs du couple de rotation peuvent être relevées sur une échelle graduée en newton-mètre (Nm) ou sur une échelle graduée en pied-livre (Ft-lb). La précision d'affichage s'élève à env. +/- 4 pour cent. La clé dynamométrique convient exclusivement aux filetages à droite.

## Réglage et serrage du raccord à vis :

Poussez le blocage (E) sur l'extrémité inférieure de la poignée en position « Unlock » (« Déverrouillé »). Réglez ensuite le couple de serrage souhaité sur l'échelle graduée à l'aide de la poignée tournante (D).

**Exemple :** vous souhaitez régler une valeur de 40 Nm. Tournez la poignée tournante **(D)** jusqu'à ce que l'arête de réglage **(B)** à hauteur de la position zéro coïncide exactement avec le trait 40 sur l'échelle graduée **(A)** (exactement à l'intersection de la ligne horizontale – voir figure 1).

Ou : vous souhaitez régler une valeur de 44 Nm. Tournez d'abord la poignée tournante (D) jusqu'à ce que l'arête de réglage (B) à hauteur de la position zéro coïncide exactement avec le trait 40 sur l'échelle graduée (A). Continuez de tourner jusqu'à ce que la position 4 sur la poignée tournante coïncide avec la ligne horizontale de l'échelle graduée. Poussez le blocage (E) sur l'extrémité inférieure de la poignée en position « Lock » (« Verrouillé »). Le raccord à vis préalablement légèrement serré à la main peut maintenant être serré à fond à l'aide de la clé dynamométrique. Tirez lentement et de manière homogène sur la clé dynamométrique. Le couple de serrage réglé est signalisé par un à-coup perceptible et un clic audible simultanément. Plus la valeur réglée est élevée, plus le clic est bruyant ; plus la valeur réglée est faible, moins le clic est bruyant. Surveillez avec attention le déclenchement de la clé – ne poursuivez ensuite surtout pas le serrage.

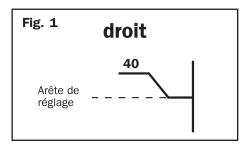
**Attention :** certains raccords à vis, tels que les culasses, etc., doivent être serrés en plusieurs étapes (faible couple de serrage – couple de serrage moyen – valeur définitive). Lorsqu'un composant est fixé à l'aide de plusieurs raccords à vis, ces derniers doivent parfois être serrés dans un ordre précis, par ex. « en croix » ou « de l'intérieur vers l'extérieur » – prière de toujours travailler dans les règles de l'art conformément aux indications du fabricant.

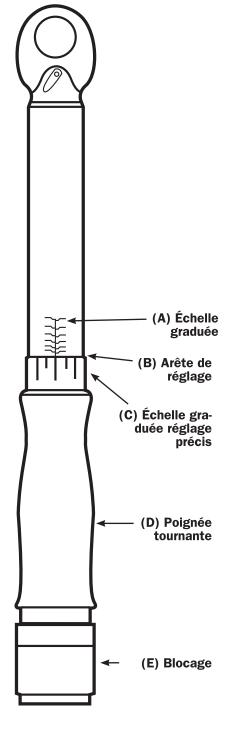
• Avant de la ranger, déverrouillez la clé dynamométrique puis tournez la poignée tournante en sens inverse jusqu'à ce que l'arête coïncide avec le plus petit chiffre sur l'échelle graduée. La clé dynamométrique est alors détendue. Dans le cas contraire, les ressorts se détendent et la précision d'affichage s'en trouve réduite de manière irréversible.

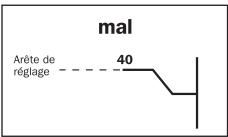
## Consignes de sécurité :

- Durant les travaux avec la clé dynamométrique, n'utilisez pas de joint universel ni, dans la mesure du possible, de rallonge rigide ; ceux-ci pourraient fausser le couple de serrage. N'employez pas la clé dynamométrique comme levier pour débloquer des vis grippées.
- Si vous n'avez pas encore acquis d'expérience avec cet outil, nous vous recommandons de vous familiariser d'abord avec son comportement de déclenchement. Pour ce faire, testez d'abord la clé dynamométrique avec un réglage légèrement inférieur sur une vis serrée à fond et soyez attentif au léger à-coup et au clic audible. Comme ce produit est destiné à un emploi universel et qu'il n'est pas destiné à un type de véhicule précis, il est important que vous vous assuriez, avant sa toute première utilisation, que vous pouvez l'utiliser sur votre véhicule de manière conforme et sans aucun problème. Vous devez alors impérativement observer les informations contenues dans le mode d'emploi de votre véhicule ainsi que les spécifications du constructeur du véhicule. Cela est nécessaire, car un emploi incorrect ou inapproprié du produit peut nuire à la sécurité routière et/ou à la qualité du véhicule.

Veuillez noter que le trait du bas (voir fig. 1) à l'intersection de la ligne médiane verticale est toujours déterminant pour le réglage. La valeur réglée est sinon trop élevée. Notre exemple illustre le réglage d'un couple de 40 Nm.







Pour toutes questions concernant le produit, veuillez contacter, avant le montage ou la première utilisation du produit, notre Centre technique par fax au numéro 0049 (0)40 734 193-58, ou par e-mail à l'adresse : technikcenter@louis.de. Nous vous aiderons dans les plus brefs délais. De cette manière, nous garantissons ensemble un montage et une utilisation corrects du produit.